

Halder, Valentin

## **Autopoiesis anders verstanden. Zur Rezeption der Luhmannschen Systemtheorie in der Pädagogik**

*Zeitschrift für Pädagogik 58 (2012) 3, S. 340-353*



Quellenangabe/ Reference:

Halder, Valentin: Autopoiesis anders verstanden. Zur Rezeption der Luhmannschen Systemtheorie in der Pädagogik - In: Zeitschrift für Pädagogik 58 (2012) 3, S. 340-353 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-105098 - DOI: 10.25656/01:10509

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-105098>

<https://doi.org/10.25656/01:10509>

in Kooperation mit / in cooperation with:

# **BELTZ JUVENTA**

<http://www.juventa.de>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.  
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.  
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

**peDOCS**  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipt.de](mailto:pedocs@dipt.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

# ZEITSCHRIFT FÜR PÄDAGOGIK

Heft 3

Mai/Juni 2012

## ■ *Beiträge zur Allgemeinen Pädagogik*

---

Wozu noch Allgemeine Pädagogik?

Anerkennung des Anderen als Herausforderung  
in Bildungsprozessen

Die Verwendung von ‚Zukunft‘ in pädagogischen  
Programmen

Autopoiesis anders verstanden. Zur Rezeption der  
Luhmannschen Systemtheorie in der Pädagogik

Inciting an attentive experimental ethos and creating  
a laboratory setting. Philosophy of education and the  
transformation of educational institutions

Corporeal experience and equality. A new approach  
to the educational significance of the body

Ästhetik der Bildung – Zur Kritik von Subjektivität im  
Bildungsbegriff

## Inhaltsverzeichnis

### *Beiträge zur Allgemeinen Pädagogik*

*Volker Kraft*

Wozu noch Allgemeine Pädagogik? ..... 285

*Christiane Micus-Loos*

Anerkennung des Anderen als Herausforderung in Bildungsprozessen ..... 302

*Ulrich Binder*

Die Verwendung von ‚Zukunft‘ in pädagogischen Programmen ..... 321

*Valentin Halder*

Autopoiesis *anders* verstanden. Zur Rezeption der Luhmannschen Systemtheorie  
in der Pädagogik ..... 340

*Jan Masschelein*

Inciting an attentive experimental ethos and creating a laboratory setting.  
Philosophy of education and the transformation of educational institutions ..... 354

*Joris Vlieghe/Jan Masschelein/Maarten Simons*

Corporeal experience and equality. A new approach to the educational  
significance of the body ..... 371

*Anselm Böhrmer*

Ästhetik der Bildung – Zur Kritik von Subjektivität im Bildungsbegriff ..... 389

## *Besprechungen*

### *Klaus Zierer*

Eveline Zurbriggen: Prüfungswissen Schulpädagogik – Grundlagen ..... 407

Ilona Esslinger-Hinz/Anne Sliwka: Schulpädagogik ..... 407

Gernot Gonschorek/Susanne Schneider: Einführung in die Schulpädagogik und  
die Unterrichtsplanung ..... 407

### *Christine Schmid*

Rolf-Torsten Kramer: Abschied von Bourdieu?

Perspektiven ungleichheitsbezogener Bildungsforschung ..... 409

## *Dokumentation*

Pädagogische Neuerscheinungen ..... 413

Impressum ..... U 3

# Autopoiesis anders verstanden

## *Zur Rezeption der Luhmannschen Systemtheorie in der Pädagogik*

**Zusammenfassung:** Noch immer konkurrieren grundverschiedene Interpretationslinien des ‚Autopoiesisgedankens‘ in der Pädagogik. Dabei scheint oft nicht klar, wodurch eine solche Interpretationslinie tatsächlich gekennzeichnet ist und von welcher real existierenden anderen Position sie sich abgrenzt. Darum wird in diesem Text eine Unterscheidung und Analyse verschiedener Lesarten des Begriffs versucht – der technologischen, irrierten, humanistischen und metatheoretischen. Es folgt ein Plädoyer für einen weiterhin kontroversen Umgang mit der Systemtheorie.

### 1. Einleitung

Ursprünglich meint ‚Autopoiesis‘ (griech. autos: selbst; poiein: machen) die Selbstorganisation biologischer Zellen (vgl. Maturana & Varela, 1987). Lebende Systeme produzieren aufgrund ihrer Organisation die Bestandteile, aus denen sie selbst bestehen. Aus dem Phänomen der Selbsthervorbringung lässt sich eine gewisse Autonomie ableiten, denn dieser Prozess erhält sich selbst eben durch seine fortwährende Selbstorganisation. Eine äußere Kontrollinstanz wird in diesem Konzept ausgeschlossen.

Niklas Luhmann (1987) formulierte dann für seine ‚Systemtheorie‘, dass auch ‚Sinn‘ sich als autopoietischer Vorgang beschreiben lasse. ‚Sinn‘ sei als ein geschlossenes System zu betrachten: nur durch Sinn kann weiterer Sinn produziert werden (S. 101). Für die Pädagogik wird diese Übertragung von Autopoiesis aus der Biologie auf die Soziologie relevant, weil sich nun auch das Lernen als autopoietischer, also sich selbst hervorbringender Vorgang beschreiben lässt. Diese Beschreibung lautet dann: jedes psychische System muss die Komplexität der Welt autopoietisch nach seinen eigenen Bedingungen verarbeiten. Lernen ist nicht mehr einfach Informationsaufnahme, sondern Eigenproduktion von Sinn.

Will sich die Didaktik an diesem autopoietischen Lernbegriff orientieren, wird die Eigenleistung des Schülers betont. Dieter Lenzen (1997) hat etwa die Nähe zwischen dem traditionellen Bildungsbegriff und dem Autopoiesisgedanken herausgestellt. Diese Nähe zeige sich an der häufig vernommenen Äußerung, Bildung sei im Grunde Selbstbildung und führe letztlich zu der Erkenntnis: „Es gibt keine Bildungsbestände, sondern nur Bildungsprozesse, so lange der Organismus lebt“ (S. 952).

Dies war nun eine äußerst komprimierte Darstellung des ‚Autopoiesisgedankens‘ und seiner Verwendung in der deutschsprachigen Erziehungswissenschaft. Die Bedeutung dieses Theorieimports für die Pädagogik war und ist immens. Noch immer sorgen die von Niklas Luhmann eingebrachten Begriffe für kontroverse Diskussionen, jedoch verliert die Systemtheorie langsam an Neuigkeitswert und wird vermehrt als ‚klassi-

sche‘ Theorie rezipiert. Inzwischen könnte man sogar die Frage stellen, wie die pädagogische Rezeption der Systemtheorie abschließend zu bewerten sei. Dieser Text ist nun ein Versuch, die ‚abschließenden‘ gedanklichen Bewegungen noch etwas zu verzögern, weil durchaus noch keine endgültige Klarheit darüber besteht und vielleicht auch gar nicht bestehen sollte, wie etwa ‚Autopoiesis‘ zu verwenden ist.

## 2. Technologische Lesart

Die Kontroverse fängt da an, wo aus dem äußerst abstrakten Vokabular Konkretes gefolgert werden soll. Man *könnte* folgern: „Die Aufgabe der didaktischen Arbeit ist die schrittweise Förderung eines Selbstorganisationssystems von der (dosierten) Fremdbestimmung hin zu Selbststeuerung der Lernenden durch die Vermittlung anschlussfähiger Inhalte“ (Huschke-Rhein, 1998, S. 119). Deutlich an dieser Lesart ist der Nutzen, der vom Autopoiesisgedanken erwartet wird: autopoietisches Lernen ist besseres Lernen. Gabriele Strobel-Eisele (1999) hat diese Verwendung von ‚Autopoiesis‘ problematisiert: „Offensichtlich drängen sich vertraute pädagogische Begriffe wie Selbsttätigkeit und Selbstbestimmung zu Analogiebildungen geradezu auf und liefern damit einen Grund für die krassen Fälle von Begriffsverwirrungen, die mit der Übernahme des Autopoiesisgedankens entstanden sind“ (S. 195). Der Begriff werde vielmehr als Metapher verwendet. Nach dem Motto „Je weniger Fremdbestimmung – desto bessere Effekte“ (S. 197) wird ‚Autopoiesis‘ etwa gegen die traditionelle Form des Frontalunterrichts in Stellung gebracht, weil der Frontalunterricht in dieser Lesart das eigenständige Lernen des Schülers mehr behindert wie fördert. Dieser und ähnliche Gedanken erweisen sich bei näherer Betrachtung jedoch als voreilige Schlussfolgerungen. Nach Strobel-Eisele muss gegen diese Annahmen „eingewendet werden, dass sie auf sehr schwachen empirischen Beinen stehen und die erhofften Effekte oft nur wegen der sehr unklaren, nebulösen Verwendung von Selbstorganisation einigermaßen plausibel erscheinen“ (S. 198).

Hiermit ist *nicht* gesagt, dass *eigenständiges Lernen* nicht sinnvoll wäre. Die Frage, welche hier untersucht wird, ist jedoch, ob sich aus dem Autopoiesisgedanken eine Forderung nach eigenständigerem Lernen widerspruchsfrei ableiten lässt. Zwar schließt auch Luhmann (1987) für autopoietische Prozesse aus, „dass Elemente oder Strukturen eines solchen Systems von außen bezogen oder von außen nach innen transportiert werden können“ (S. 60). Das bedeutet jedoch gerade nicht, dass autopoietisches Lernen effektiver wäre, sondern, dass Denken und Erkennen *immer* autopoietisch vor sich gehen. Komplexitätsreduktion findet gerade *nicht* beim einen mehr und beim anderen weniger statt. Der Grad an Übereinstimmung der systeminternen Sinnstrukturen mit der überkomplexen Umwelt ist nicht nur irrelevant für das betreffende System, sondern gerade die Differenz zwischen Systemen und ihrer Umwelt ist notwendige Bedingung für die Autonomie von Systemen. Kurz gesagt: Lernen kann nicht ‚autopoietischer‘ als normal ablaufen. „Daher ist es sinnlos oder trivial, etwas zu fordern, was unvermeidbar ist, unser Gehirn arbeitet selbstorganisiert bereits vor jedem pädagogischen Einfluss“ (Strobel-Eisele, 1999, S. 199). Da in der ursprünglichen Theorie die Autopoiesis

Grundbedingung allen Lebens ist, kann man nicht davon ausgehen, dass ein nicht-autopoietisches Leben oder Lernen überhaupt möglich ist, womit eine technologische Lesart hinfällig wird. Auf Grundlage einer allgemeinen Systembeschreibung ein verbessertes alltägliches Handeln einzufordern, erinnert insgesamt an die Problematik eines ‚naturalistischen Fehlschlusses‘: vom Sein aufs Sollen zu schließen. Was einzig bleibt, ist etwa ‚Bildung‘ mit Hilfe von Autopoiesis zu *beschreiben*.

Wird dieser Einwand ignoriert, degeneriert ‚Autopoiesis‘ in einer unscharfen Verwendung „als illusionäre ‚Wirkungserwartungsmetapher‘“ (Strobel-Eisele, 1999, S. 198) zum Allheilmittel durch Suggestion. Man könnte zwar meinen, dass eine „derart platte Rezeption“ (S. 201) inzwischen wieder außer Mode kommen sollte, aber dem ist nicht so. Zur Aktualität und Verdeutlichung der kritisierten Rezeption das folgende Beispiel: „Wenn der Lehrer die Autopoiesis des Schülers respektieren will, dann gelingt ihm das am besten, wenn er nicht in ‚Klassen‘ unterrichtet, sondern wenn er den Schülerinnen und Schülern hilft, ihre Lernorganisation zu verbessern“ (Plake, 2010, S. 271). Dabei besteht das Problem weder im Respekt des Lehrers dem Schüler gegenüber noch in seinem Aufopferungswillen, und auch nicht darin, dass der Schüler sich sein Wissen selbständig erarbeitet. Jedoch könnte diese schülerzentrierte Garnierung des Autopoiesisgedankens genauso gut das eigentliche Kernstück der geforderten Didaktik bilden. Es sind genügend pädagogische Theorien vorhanden, die dieses zu leisten im Stande sind.

Sibylle Beetz (2000) sieht die Konjunktur der Systemtheorie darin begründet, dass mit ihrer Hilfe altbekannte kindzentrierte Ideologien aus der Reformpädagogik in post-moderne Gewänder gehüllt werden können. Eine solchermaßen „vereinnahmende Umdeutung systembiologischer Erkenntnisse“ (S. 449) verbiegt den Begriff von Autopoiesis, um ihn nutzbar zu machen. Der Missbrauch besteht sogar doppelt, wenn von einer gesteigerten Autopoiesis der Kinder kausalistisch bessere Leistungen erwartet werden – gerade in Bezug auf Luhmanns Theorien können keine kausalen pädagogischen Technologien existieren, besteht doch in der Pädagogik ein „Technologiedefizit“ (Luhmann, 1987, S. 61). Soziale Prozesse sind zu komplex, um sie mit kausalen Wirkannahmen steuern zu können.

### 3. Irritierte Lesart

Anfänglich war man der Systemtheorie mit größeren Bedenken gegenübergetreten (vgl. etwa die grundsätzliche Kontroverse: Luhmann & Habermas, 1971). Aber auch heute machen viele PädagogInnen, die sich mit der Systemtheorie beschäftigen müssen, erst einmal eine Phase der Abneigung durch, oder, wie es Tilly Miller (1999) ausdrückt:

Das Autopoiesis-Konzept rührt an Grundfesten, schmerzt und erzeugt Widerstand insbesondere bei jenen, die von ihrer fachlichen Identifikation her Handlungsmodelle favorisieren, die einen persönlichkeits- oder gesellschaftsverändernden Impetus aufweisen und die Umsetzung von Reformen, Visionen, Utopien anvisieren, die sich auf Vernunft und Emanzipation hin orientieren. (Miller, 1999, S. 97)

Auch Heiko Kleve (2005) sieht im Autopoiesisgedanken eine Bedrohung für das pädagogische Machbarkeitsdenken: „wir bekommen ein Gespür dafür, wie ohnmächtig wir eigentlich sind hinsichtlich des Erkennens und Beeinflussens unserer Welt. Denn je vernetzter, je komplexer das ist, was wir zu erkennen und zu beeinflussen versuchen, desto begrenzter werden unsere diesbezüglichen Fähigkeiten“ (S. 90). Aus der in der Systemtheorie verankerten konstruktivistischen Skepsis vor einer erkennbaren Wirklichkeit wird in der Folge eine Skepsis an der Wirksamkeit pädagogischen Handelns abgeleitet: „SozialarbeiterInnen können aus radikaler konstruktivistischer Sicht daher ihre KlientInnen niemals verändern, niemals deren Probleme lösen; was sie allerdings können ist, so zu handeln, dass ihr Handeln das Handeln und Denken ihrer KlientInnen anregt – bestenfalls in Richtung Problemlösung“ (S. 87). Kleve schränkt diese Erkenntnisse jedoch in ihrem Neuigkeitswert ein: „Genau genommen wird mit dieser, alle postmodernen, konstruktivistischen Theorien prägenden These eine alte sozialarbeiterische ‚Weisheit‘ biologisch formuliert, nämlich dass SozialarbeiterInnen ihren KlientInnen lediglich helfen können, sich selber zu helfen“ (S. 69).

Die Relativierung des Hilfeschemas, der Zielvorstellungen und der Erklärungsmuster von PädagogInnen durch die Soziologische Systemtheorie hat unzweifelhaft Auswirkungen auf deren Selbstwertgefühl, denn der Angriff kann recht hart ausfallen: „*Lernen ist letztlich eine Leistung des autopoietisch-selbstreferentiellen Systems selber und nicht das Ergebnis einer Informationsübertragung*, auch nicht eines noch so hervorragenden didaktischen Inputs“ (Huschke-Rhein, 1998, S. 119; Hervorh. i. Orig.). Auch diese Erkenntnis beinhaltet den Ratschlag, lieb gewonnenes pädagogisches Machbarkeitsdenken loszulassen. Es ist unter diesen Prämissen nur die Lernumwelt zu gestalten, nicht aber der Lernende. Mit dieser Wendung wird die zuvor erzeugte Verunsicherung bei der Interpretation von Autopoiesis aufgefangen. Allerdings ist die Schlussfolgerung naiv, dass nun kein Lernen durch gezieltes Lehren mehr möglich wäre (Strobel-Eisele, 1999, S. 201). Denn auch die Behauptung, dass PädagogInnen einen direkten, steuernden Einfluss auf den Lernenden hätten, ist eine Gestaltung der Lernumwelt, und nicht immer die ineffektivste.

Trotzdem bleibt bisweilen eine große Verunsicherung zurück. Es wird eine „identitätsbedrohende Wirkung“ (Oelkers & Tenorth, 1987, S. 15) diagnostiziert, die die Systemtheorie auf wissenschaftliche Disziplinen habe, weil sie diese fundamental hinterfrage. Für die moderne Pädagogik gelte das doppelt, weil die These einer teleologie-losen Reproduktion individueller Systeme allen wesentlichen Leittheorien widerspreche (S. 35).

Sabine Scheef (2009) sieht es daher geboten, die „kritisch-humanistische Tradition“ der Pädagogik, „die den Menschen als Selbstzweck im Horizont der Menschlichkeit sieht“ (S. 213), zu verteidigen. Gegenüber einer pädagogischen Ethik, die sich auf Erfahrung stütze und Humanität anstrebe, zeige „sich die Systemtheorie als soziologisch-affirmative Theorie“ und könne damit „als pädagogische Fehlform ausgewiesen werden“ (Scheef, 2009, S. 134-135). Befürchtet werden insbesondere „praktisch-fatale Konsequenzen“ und „eine Vielzahl offener Widersprüche“ (S. 137):



Den weiteren Problemhorizont zeichnet die Erkenntnis von Luhmann, dass Kommunikationen keinem handelnden Subjekt zugerechnet werden. Denn soziale Systeme bestehen aus Kommunikationen und diese Systemelemente werden Personen zugerechnet, die Anschlussfähigkeit bereitstellen. Nur Kommunikationen kommunizieren, nicht Subjekte. [...] Ein direkter und fester Kommunikationskanal wird jedoch schon durch die Flüchtigkeit der einzelnen Kommunikationselemente verhindert. [...] Folglich ist geglückte Kommunikation bei Luhmann wohl kaum denkbar. Von daher wird pädagogische Kommunikation als soziale Operation unwahrscheinlich. Luhmann erteilt eine klare Absage an alle, die Sprache als Verständigung betrachten. (Scheef, 2009, S. 138-139)

Systemtheorie in der Pädagogik bedeute somit „Kontrollverlust“ und hat nach Scheef (2009) „das pädagogische Aus für den Lehrer“ (S. 140) zur Folge. Ferner sei es grundsätzlich als fragwürdig anzusehen, den Menschen nur für die Zwecke von sozialen Systemen „abrichten“ (S. 213) zu wollen.

Die Irritation dieser Lesart entsteht aus zwei Bedrohungslagen: einerseits fühlen sich PädagogInnen ihrer direkten Einflussmöglichkeiten beraubt, andererseits übernehmen offenbar übermächtige Systemmechanismen die Kontrolle, sobald man systemtheoretische Reflexionen anstellt. Der erzieherische Kontrollverlust ist dabei keine Fehlinterpretation. Scheef bezieht sich auf die Aussage Luhmanns, dass „Sozialisation [...] nicht auf Agenten zurückgeführt werden“ (Luhmann, 1987, S. 60) könne. Luhmanns Skepsis in Bezug auf pädagogische Interventionen ist unüberhörbar, gerade in Bezug auf die Selbstorganisation des Schülers: „Jedes Wort kann bezweifelt werden, jede Maßnahme ist in ihrer Intention durchschaubar und erzeugt Möglichkeiten der Opposition. Im Prinzip nimmt der Erzieher sich also Unmögliches vor“ (S. 60). Daher ist die praktische Anwendung von Autopoiesis in der Tat ein Balanceakt. Man kann sich aber noch auf den Standpunkt zurückziehen, dass bei der Beschäftigung mit der Systemtheorie immerhin Reflexionsgewinne entstehen – auch bei Praktikern.

Mit dem Vorwurf der Inhumanität der Theorie ist es jedoch nicht so einfach. Zwar ist die Behauptung wahr, dass Luhmann sich nicht um die Moral erzieherischen Wirkens kümmere (vgl. Oelkers & Tenorth, 1987, S. 40). Allerdings besteht die Wahrheit der Aussage nur in soweit, als Luhmann mit der Amoralität der Systemtheorie meint, dass sie sich wertneutral verhalte. So ist auch ‚Sinn‘ bei Luhmann nicht wertend, etwa als ‚sinnvoll‘ zu übersetzen (Kneer & Nassehi, 2000, S. 78). Darum macht es auch keinen Sinn, Autopoiesis als ‚sinnvollere‘ oder gar ‚sinnentleerte‘ Sinnproduktion zu fassen. Die Pädagogik scheint immer noch zu sehr im normativen Modus des ‚Sollens‘ verhaftet, als dass sie diesen Unterschied zum wertfreien Sinnbegriff kritiklos übernehmen könnte. Wahrscheinlich liegt hierin ein wichtiger Grund für die Missverständnisse, die bei der pädagogischen Verwendung der Systemtheorie entstehen. Es gibt inzwischen allerdings eine breite Diskussion darüber, ob Fremd- und Selbstbestimmung in Lernprozessen mit konstruktivistischen Begründungen überhaupt gegeneinander ausgespielt werden können (vgl. Lindemann, 2006, S. 202ff.).

Ein Beispiel für die eigentliche Neutralität Luhmanns ist sein Umgang mit „Defiziten“ der Pädagogik. Ein System als paradox zu beschreiben, ist Luhmann zufolge zwar eine Defizitzuschreibung, aber keine Schuldzuweisung. Vielmehr erkenne man durch ein „strukturelle[s] Defizit“ erst die „Bedingung der Möglichkeit der systemspezifischen Operationen“ (Luhmann, 1987, S. 59) des beobachteten Gegenstandes. Durch die Erklärung werde das Defizit normalisiert, die Schuldzuweisung überflüssig. Je exakter die Defizitbeschreibung gelinge, desto mehr erkenne man gar das behandelte System als autopoietisches an.

#### 4. Humanistische Lesart

Zwar gibt auch Tilly Miller (1999) zu: „Systemtheoretisches Operieren ist zunächst einmal wertfrei“ (S. 18). Anscheinend ist die Anwendung auf das alltägliche Handeln aber deshalb nicht auszuschließen, im Gegenteil: SozialpädagogInnen bräuchten eben „theoretische Schnittstellenkompetenz“ (S. 23). Für Miller bedeutet gedankliche Autopoiesis unter anderem Anpassungsfähigkeit und Kreativität, darum sollten SozialpädagogInnen „offen“ für neue Erfahrungen sein (S. 85). Der Autopoiesisgedanke als tatsächlicher Denkstil führt in dieser Lesart auch zu Toleranz, denn der „Bezug auf das autopoietische Individualsystem der Person“ (Huschke-Rhein, 1998, S. 118) wird verstanden als etwas, das Personen Individualität erst zuschreibt und daher gutzuheißen ist. Die Selbstorganisation eines jeden psychischen Systems wird als Grundbedingung der freien Persönlichkeitsbildung und des menschlichen Zusammenlebens verstanden. Mit dieser Interpretation kann die Pädagogik nicht nur auf die Autonomie, sondern scheinbar auch auf den individuellen Wert der Person schließen.

Aber wie konnte die Skepsis einer kritisch-humanistischen Traditionspädagogik gegenüber der Systemtheorie so einfach übergangen werden? Grund ist eine Nähe in den Begriffen und Erklärungsmustern *zum Humanismus selbst*: „Tatsächlich ist nämlich in der neueren Biologie gerade nicht mehr von einer *Determination* die Rede, sondern von Begriffen, die der Pädagogik eigentlich affin sein müssten, nämlich *Selbstorganisation, Individualität und offene Welt*“ (Oelkers & Tenorth, 1987, S. 30; Hervorh. i. Orig.). So ergeben sich beinahe von selbst Assoziationen von einer noch neutral gehaltenen Selbstorganisation hin zu neuhumanistischen Idealen wie Freiheit, Toleranz und Friedlichkeit. Allerdings besteht die Verbindung nur implizit. Der Trick besteht dann darin, dass zwar über Systemtheorie geschrieben wird, aber die einzelnen Sätze sich so anhören, als würden sie diese neuhumanistischen Ideale unterstützen: „Eine systemisch konzipierte Handlungstheorie berücksichtigt nicht nur Individuen, sondern die verschiedenen sozialen AkteurInnen und sozialen Systemebenen“ (Staub-Bernasconi, 1995, S. 133). Selbstverständlich ist hier gemeint, dass die verschiedenen Systemebenen *in die Überlegung einbezogen* werden. Gleichzeitig wird aber versichert, dass man *berücksichtigt* wird, womit sich der Leser gleichsam zwischen „AkteurInnen und Systemebenen“ geborgen fühlen darf. Es sind Sätze, gegen die man wenig einwenden kann, weil sie sowohl mit einem abstrakt-deskriptiven Auge als auch einem humanistisch-wertenden Auge gele-

sen werden können. Die Besonderheit besteht darin, dass das humanistische Auge stets nur implizit mitliest und so die Sätze nachträglich schön. Die humanistisch gelesene Systemtheorie sichert den moralischen Anspruch, der in der Pädagogik schon immer gewollt war, bisher jedoch nie endgültig und zweifelsfrei erklärt werden konnte. Fatal ist allerdings die Annahme, dass der moralische Anspruch nun nicht mehr argumentativ gestützt zu werden braucht und dass die „Offenheits-Rhetorik“ (Pongratz, 2005, S. 26) lediglich als „Werbetext“ (S. 26) verwendet werden kann.

Peter Sloterdijk sagt in einem Interview: „Wir müssen mit dem schädlichsten aller alteuropäischen Konzepte brechen: mit der Vorstellung der Übertragbarkeit von Wissen. Diese Vorstellung des Einflößens ist systemtheoretisch falsch, sie ist moralisch falsch“ (Sloterdijk & Kahl, 2001, S. 43). Obgleich Sloterdijk mit seiner Forderung Recht haben mag, offenbart dieses Zitat, dass die Systemtheorie als ein Lieferant der Argumente für die Moral herhalten soll. Und tatsächlich scheint diese Verbindung zu existieren, wenn man bestimmte systemtheoretische und humanistische Textstellen vergleicht. Humberto Maturana und Francisco Varela (1987) schreiben zu ihrem Grundverständnis von Wahrnehmung:

Wenn wir wissen, dass unsere Welt notwendig eine Welt ist, die wir zusammen mit anderen hervorbringen, dann können wir im Falle eines Konflikts mit einem anderen menschlichen Wesen, *mit dem wir weiterhin koexistieren wollen*, nicht auf dem beharren, was für uns gewiss ist (auf einer absoluten Wahrheit), weil das die andere Person negieren würde. (Maturana & Varela, 1987, S. 264; Hervorh. i. Orig.)

Carl Rogers als Vertreter der Humanistischen Psychologie sieht das ganz ähnlich:

Die einzige Wirklichkeit, die ich überhaupt nennen kann, sind die Welt und das Universum so, wie *ich* sie wahrnehme und in diesem Augenblick erlebe. Die einzige Wirklichkeit, die Sie überhaupt kennen können, sind die Welt und das Universum so, wie *Sie* sie in diesem Augenblick erleben. Und die einzige Gewissheit ist die, dass diese wahrgenommenen Wirklichkeiten verschieden sind. *Es gibt ebenso viele ‚wirkliche Welten‘, wie es Menschen gibt!* (Rogers & Rosenberg, 1980, S. 179; Hervorh. i. Orig.)

Allerdings ist diese Erkenntnis im konstruktivistischen Kontext eher epistemologischer statt eudämonologischer Natur. Letzterer Aspekt hat bei der pädagogischen Verwendung von ‚Autopoiesis‘ den Hang, dominant zu werden. Man könnte von einem ‚Akzeptanzparadigma‘ sprechen, welches dann aus der Systemtheorie herausgelesen wird. Wo der Neuhumanismus die individuelle Höherentwicklung „aus sich heraus“ (Humboldt, 1797/1960, S. 346) als Bildungsziel fordert, ist die humanistisch gedeutete Systemtheorie insofern noch humaner, als sie schon von einer ‚aus sich heraus‘ hoch entwickelten Individualität ausgeht. Rolf Huschke-Rhein (1998) schreibt etwa: „Lernen ist immer eine Eigenleistung der Selbstorganisation des Lernenden – selbst dann, wenn der Unterricht besonders gut war; davor sollten die Lehrerinnen und Lehrer Res-

pekt zeigen“ (S. 135). Das erinnert auch wieder an die Humanistische Psychologie von Carl Rogers. Um das Wachstum der Persönlichkeit von Seiten des Therapeuten zu fördern, ist nach Rogers (1984) eine Atmosphäre „der Anerkennung, der Anteilnahme oder der Wertschätzung, Achtung – eine bedingungslose und positive Zuwendung“ (S. 11) nötig.

Da bei einer solchen Anlehnung an humanistische Formulierungsmuster klar werden soll, dass man trotz Systemtheorie nur Gutes im Schilde führt, kommen eventuelle moralischen Bedenken gar nicht erst auf. Nun ist sogar wieder pädagogische Technologie gefordert:

Eine Information ist [...] eine (Ver-)Störung des Systems, die verbunden ist mit der Anfrage, ob und – wenn ja – wie sie vom System aktiv verarbeitet wird. Das heißt nicht, dass didaktische Kunst nun überflüssig würde, weil sie ohnehin nicht ans Ziel käme; gerade umgekehrt ist zu folgern, dass didaktische Hilfen umso wichtiger werden, je mehr von ihrer Anschlussfähigkeit abhängt. (Huschke-Rhein, 1998, S. 119)

Dem kann man nicht widersprechen, denn alle heutigen Werte der Pädagogik unterstützen die Aussage. Nur: bräuchte man dafür eine biologistische beziehungsweise soziologische Legitimation, wenn normative Aussagen nicht ‚out‘ wären? Wenn Autopoiesis nur in einer humanistischen Lesart akzeptabel ist, wieso nimmt man nicht gleich nur Humanismus?

Sobald Autopoiesis in der humanistischen Lesart zur Erlösungsformel geworden ist, muss man ihr auch nicht mehr nacheifern, sie wird zur handgerechten Legitimation für die Didaktik, die man sowieso machen wollte. Das ist das Pech einer Theorie, deren abstraktes Vokabular sie offenbar sehr biegsam macht. Es besteht die Gefahr, dass systemtheoretische Begriffe bei ihrer Anwendung in der pädagogischen Praxis zur reinen Rhetorik werden. Sie werden auf „Pathosformeln“ (Rieger-Ladich, 2002) reduziert, denen man bei Wohlklang eifrig zustimmt und welche bei Missfallen scheinbar Rückschlüsse auf eine inhumane Theorie zulassen.

Die humanistische Lesart legitimiert nicht nur den Theorieimport, sie passt das Importprodukt auch an. Die eigentlich analytischen Werkzeuge werden in Bezug auf soziale Probleme betrachtet und so etwa in der sozialpädagogischen Wahrnehmung der zu bewältigenden Krisen diskursfähig gemacht. Dass zum Beispiel „Regeln der Machtbegrenzung wie der gerechten Machtverteilung als Bedingung für sozialen (familiären, organisationellen, gesellschaftlichen) Frieden“ (Staub-Bernasconi, 1995, S. 135-136) mit einer Sozialen Arbeit, die sich an die Systemtheorie anlehnt, angestrebt werden können, hat deutliche humanistische Parallelen. Sichtbar ist die humanistische „Appellstruktur: Das Humane soll realisiert werden“ (Blum, 1999, S. 566) und auch das humanistische Ziel der Höherentwicklung der gesamten Menschheit. Allerdings muss diese Verbindung zwischen Systemtheorie und Humanismus zurückgewiesen werden: nach Luhmann ist die Theorie autopoietischer Systeme „radikal antihumanistisch“, „wenn unter Humanismus eine Semantik verstanden wird, die alles, auch die Gesellschaft, auf die Einheit und Perfektion des Menschen bezieht“ (Luhmann, 1995, S. 36). Wie im letzten

Kapitel zu sehen war, sind jegliche Wertvorstellungen von außen in die Systemtheorie hineininterpretiert.

Dennoch: die beim Theorieimport gemachten Übersetzungsfehler sind notwendig. Dieter Lenzen schreibt: „Wenn nämlich konsequenterweise Handeln als wahrgenommenes nur ein kognitives Konstrukt ist, sind Bemühungen um das ‚richtige‘ pädagogische Handeln in einem anderen Licht zu sehen“ (Lenzen, 1997, S. 965). Pädagogische Ethik stoße dann ins Leere und sei so nicht möglich, „weil ein ‚Humanitätsmaß‘ der Maxime der Offenheit widersprechen würde“ (S. 964). Und würde man sich dumm stellen, könnte Autopoiesis als Entstehung von Ordnung verstanden auch gegen Kreativität als Ausdruck der Unordnung in Stellung gebracht werden. Wenn die Autopoiesis von Schülern und Hilfsbedürftigen zu respektieren ist, könnte man die Klienten der Pädagogik auch sich selbst überlassen, oder es ließe sich für eine sich selbst organisierende Soziale Arbeit plötzlich Klientelisierung fordern. Dass sich eine explizite Begründung für eine solch machiavellistische Lesart in der Systemtheorie finden lässt, ist allerdings unwahrscheinlich. Ebenso handelt es sich bei der humanistischen Lesart der Systemtheorie um eine Interpretation. Theoretischer Purismus macht aber für die pädagogische Anwendung im wahrsten Sinne des Wortes ‚keinen Sinn‘, denn es fehlt zunächst an direkten Anschlussmöglichkeiten.

## 5. Metatheoretische Lesart

Es mangelt nicht an Reflexionen ‚im Anschluss an Luhmann‘, die sich einer metatheoretischen Lesart verpflichten. Anstatt hier ebenfalls nach „blinden Flecken“ Ausschau zu halten, könnte eine metatheoretische Lesart der Systemtheorie aber auch genutzt werden, um die Übersetzungsfehler der Pädagogik beim Theorieimport von ‚Autopoiesis‘ zu erklären. Ein solcher Ansatz soll im Folgenden versucht werden.

Die Systemtheorie sagt aus, dass für den einzelnen Menschen ein enormer Mangel an Orientierung besteht, weil er weniger von der instinktiven Anpassung an die Welt als andere Lebewesen bestimmt wird und somit der Welt offener gegenüber steht. Angesichts einer so als komplex erfahrenen Welt motiviert das Bedürfnis nach Ordnung den Menschen, alles zu akzeptieren, was die Welt geordnet und vorhersehbar erscheinen lässt. Genau diese Orientierung bieten soziale Institutionen, die sich nach Luhmann in autopoietischer Sinnproduktion selbst erzeugen. Und auch wissenschaftliche Theorien reduzieren die Komplexität der Welt, in dem sie Kommunikationsmuster bereitstellen. Als metatheoretisches Konzept macht die Systemtheorie eine Fülle anschlussfähiger Aussagen über die Wissenschaft, indem sie deren Theoriebildungsprozesse als systeminterne Kommunikationen betrachtet. Sie kann so zur Komplexitätsreduktion bei gleichzeitiger Ausdifferenzierung der kognitiven Strukturen – sozusagen als Brille, um schärfer zu sehen – verwendet werden.

Natürlich ist bei dieser ‚Anwendung‘ der Systemtheorie darauf zu achten, dass nicht dieselben Fehler gemacht werden, die in den vorigen Abschnitten kritisiert wurden. Auf keinen Fall ist etwa wieder auf eine „programmatische Definition“ (Scheffler, 1971,

S. 34) von ‚Autopoiesis‘ zurückzufallen. Ganz plump formuliert wäre als ein solcher Missbrauch der Systemtheorie die These denkbar, dass die Hochschulautopoiesis durch mehr finanzielle Mittel zu schmieren sei. Wie aber bereits gezeigt wurde, funktioniert die Ableitung jeglichen ‚Sollens‘ nur, indem man den der Systemtheorie eigenen Reflexionsgrad wieder verlässt. Luhmann spricht beispielsweise mit Verweis auf Derrida davon, dass die Dekonstruktion nicht politisch zu verwenden sei (Luhmann, 2001, S. 263). Gleiches ist auch von der Systemtheorie anzunehmen. Dies aber fällt dem pädagogischen Denken, welches immer auch ein moralisches ist, äußerst schwer: „Theoretische und nicht an moralische Postulate gebundene Erkenntnis der Wirklichkeit der Erziehung ist in der Geschichte der Pädagogik nicht eben häufig erreicht worden“ (Oelkers & Tenorth, 1987, S. 19). Man könnte gar mit Sibylle Beetz (2000) annehmen, dass die Erziehungswissenschaft eine radikal-konstruktivistische Position gar nicht aushalten könnte (S. 450).

Diese Einwände zeigen zunächst die Unterschiedlichkeit von Systemtheorie und Pädagogik. Wir haben es hier mit zwei autopoietisch agierenden Sinnsystemen zu tun, die sich gegenseitig beobachten und zu je unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Dabei ist ganz klar: eine einfache Informationsübertragung zwischen Systemtheorie und Pädagogik kann es nicht geben. Vielmehr nimmt jedes System den Sinn, der außerhalb seiner selbst liegt, erst einmal nur als Irritation wahr. Es ist dann aber die Autopoiesis des pädagogischen Denkens, welche die systemtheoretischen Sätze filtert und differenziert: was ist anschlussfähig, was nicht? In dieser Perspektive wird es plötzlich äußerst klar, warum es zu Missverständnissen kommen muss – diese sind nicht Abfallprodukt, sondern natürliches Ergebnis eines Aneignungsprozesses fremder Sinnstrukturen.

Mit Thomas Kuhn (1976) könnte man auch sagen, dass man es mit zwei Paradigmen zu tun hat, die untereinander „inkommensurabel“, also nicht kommunizierbar sind (S. 116). Luhmann (1990) sagt diese Inkommensurabilität in seinem Begriff der „binären Codes“ (S. 173) voraus. Jedes System, jedes Paradigma hat zunächst seinen eigenen Code, der die jeweilige systeminterne Kommunikation bestimmt.

Wahrheit ist demnach keine Eigenschaft von irgendwelchen Objekten oder von Sätzen oder von Kognitionen (über die man dann gegebenenfalls im Irrtum sein könnte), sondern der Begriff bezeichnet [...] einen Bereich von unwahrscheinlichen Möglichkeiten, in dem Kommunikation unter Sonderbedingungen sich autopoietisch organisieren kann. (Luhmann, 1990, S. 173)

Wahrheit ist hier vom Standpunkt des Betrachters abhängig, sie wird autopoietisch in verschiedenen Sinnkontexten konstruiert, und das Paradigma ist der Versuch, die gefundene Perspektive argumentativ zu fassen.

Die Pointe einer metatheoretisch gelesenen Systemtheorie wäre also, als Erklärung für die Übersetzungsschwierigkeiten beim Theorieimport ‚Autopoiesis‘ die Autopoiesis der Disziplin Pädagogik selbst heranzuziehen. Pädagogik muss, will sie nicht selbst Systemtheorie sein, die Systemtheorie für sich neu deuten, auch wenn dies zu Übersetzungsfehlern und am Ende Inkommensurabilität führt. Die systemtheoretische

Erklärung für die Konjunktur des Autopoiesisbegriffs ist dann seine Anschlussfähigkeit aufgrund von Lesarten, die den Bedürfnissen des pädagogischen Denkens entsprechen. Diese Lesarten mussten sich aufgrund der Irritationen durch vermeintliche Wertverletzungen, Begriffsneubestimmungen und der schwer verständlichen Argumentation ausdifferenzieren. Die Lesarten zeigen aber auch, dass sich der Input seine eigene Umwelt sucht und schafft, die, wie die Disziplin selbst, alles andere als einheitlich ist.

Des weiteren gehört, folgt man Luhmann, zu einer richtig guten Erklärung auch eine Paradoxie, und zumindest ein kleiner Widerspruch ist gegeben: eine gewisse Inkommensurabilität zum Humanismus ist ebenso konstitutiv für die Akzeptanzfähigkeit der Systemtheorie in der Pädagogik (sonst: Ideologieverdacht!), wie dass die Möglichkeit von Humanität auch nicht völlig ausgeschlossen ist, ja sogar ziemlich nah an humanitätsbezogenen Aussagen formuliert werden kann. Freilich sind Paradoxie und Inkommensurabilität von einer systemtheoretischen Position aus kein Problem mehr: eine 100%ige Passung ist nicht mehr nötig, nur, dass die Sinnproduktion irgendwie weitergeht. Beim Versuch, die Systemtheorie denkend zu verlassen, wird sich das, was man dabei mitzunehmen gedenkt, aber zwangsläufig verändern. Eine pädagogische ‚Anwendung‘ der Systemtheorie wird daher stets ihr Reflexionsniveau brechen, genauso wie die Systemtheorie bei ihrem Blick auf die Pädagogik stets deren Paradoxien vor Augen hat. Für Empathie ist die Systemtheorie blind, was jedoch nicht bedeutet, dass sie die Empathie ablehnen würde, könnte sie sie empfinden.

Hier erkennt man die grundsätzlich tautologische Strukturierung von Paradigmen. Eine immer wahrscheinlicher werdende Strategie für die „Flucht aus der Tautologie“ (Luhmann, 1990, S. 500-501), besteht nach Luhmann darin, den Beobachter bei der Beobachtung immer mitzudenken. Das beschreibt er auch als „Relativismus“ (S. 502) und nennt als Beispiele den Historizismus und die Quantenphysik. Und natürlich stellt auch die Systemtheorie eine Art des relativierenden Denkens dar, mit welchem die Pädagogik eine Beobachtung zweiter Ordnung, also Selbstbeobachtung, anstellen kann. Nach Luhmann (2002) ist die Systemtheorie bei ihrer Anwendung auf die Pädagogik aber auch eine „redescription“ (S. 199), eine Beschreibung einer Beschreibung, und als solche eben auch *nur eine* Beschreibung und damit nichts Weiteres als eines der „Angebote, derer sich die Adressaten, hier die Pädagogen, bedienen können oder nicht“ (S. 199). „Das muss nicht als Aufdrängen der eigenen Meinung verstanden werden, wohl aber als Erwartung einer ernsthaften Auseinandersetzung“ (S. 202).

Gelingt diese, hat man zwar mehrere Perspektiven gleichzeitig im Blick, dadurch folgt jedoch der Verlust des Absolutheitsanspruchs der einzelnen Wahrheit. Durch diesen Verlust lässt sich mit den einzelnen Sichtweisen nichts mehr fordern (ohne weitere Argumentation), womit sie, das muss ehrlich zugegeben werden, ein bisschen nutzloser werden. Bei einem naiven Import von ‚Autopoiesis‘ wird aber gerade nicht akzeptiert, dass es bei der Transformation Qualitätseinbußen geben muss. Es sind dies insbesondere Schwierigkeiten einer Wandlung von Epistemologie zu Eudämonologie, die oft nicht genügend hinterfragt werden. Das gilt nicht nur für die Systemtheorie, sondern für alles, was sich leichtfertig als ‚konstruktivistisches Paradigma‘ rühmt.

## 6. Fazit

Die auffindbaren pädagogischen Lesarten des ‚Autopoiesisgedankens‘ beinhalten weit- aus mehr als nur entweder Pro- oder Contra-Luhmann-Positionen. Doch ist diese Dif- ferenz auch für die Rezeption von ‚Autopoiesis‘ ausschlaggebend. Die Systemtheorie wurde oft als „appellativ genutzter und konstruierter Gegner“ (Tenorth, 1990, S. 107) missbraucht. Die hiergegen in Stellung gebrachte konstruktivistische „Offenheits-Rhe- torik“ (Pongratz, 2005, S. 26) hat sich allerdings als auch nicht ganz widerspruchsfrei herausgestellt. Wie auch immer hier die persönliche Entscheidung ausfallen mag – die Theorienautopoiesis im Falle der Luhmann-Rezeption blieb unter anderem gerade des- halb anschlussfähig, weil sie im Stande war, diese Kontroverse weiterzuführen. Der Streit über die pädagogische Verwendbarkeit der Systemtheorie bot immer eine bedeut- same Kulisse, und so war eine Beschäftigung mit der Systemtheorie jahrzehntelang eine Garantie für Aufmerksamkeit. Die massive Komplexitätssteigerung in der Luhmann- Rezeption brachte neue Missverständnisse und damit die Möglichkeit zu weiterer Kom- munikation hervor. Gleichzeitig konnte man sich einer weiteren Beschäftigung mit der Theorie dann entziehen, wenn man sie abschließend bewertete: entweder als von vorn- herein unpassend oder als das, was man sowieso dachte, bestätigend.

All das verweist auf die Autopoiesis und auch Eigenständigkeit der Pädagogik – genauso wie auf ihre „strukturellen Defizite“ (Luhmann, 1987, S. 61). Aber müssen diese beiden Ergebnisse als wertende Aussagen verstanden werden, können sie nicht im Bereich des Möglichen bleiben, wertneutrale und absichtslose Konstruktion, gleich- wohl Irritation?

## Literatur

- Beetz, S. (2000). Beruhigend beunruhigende Botschaften. Erziehungswissenschaftliche Glät- tungsversuche in konstruktivistischen Didaktikentwürfen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 46, 439-451.
- Blum, P. R. (1999). Humanismus. In H. J. Sandkühler (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie* (Band 1, A-N, S. 566-570). Hamburg: Meiner Verlag.
- Habermas, J., & Luhmann, N. (1971). *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung?* Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.
- Humboldt, W. (1797/1960). Plan einer vergleichenden Anthropologie. In Ders., *Werke in fünf Bänden*. Bd. 1: *Schriften zur Anthropologie und Geschichte* (hrsg. v. A. Fischer u. K. Giel, S. 337-375). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Huschke-Rhein, R. (1998). *Systemische Erziehungswissenschaft. Pädagogik als Beratungswis- senschaft*. Weinheim: Deutscher Studien-Verlag.
- Kleve, H. (2005). Der systemtheoretische Konstruktivismus: Eine postmoderne Bezugstheorie Sozialer Arbeit. In H. Hollstein-Brinkmann & S. Staub-Bernasconi (Hrsg.), *Systemthe- orien im Vergleich. Was leisten Systemtheorien für die Soziale Arbeit? Versuch eines Dialogs* (S. 63-92). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kneer, G., & Nassehi, A. (2000). *Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme. Eine Einführung* (4. Aufl.). München: Fink Verlag.
- Kuhn, T. S. (1976). *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen* (2. Aufl.). Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.



- Lenzen, D. (1997). Lösen die Begriffe Selbstorganisation, Autopoiesis und Emergenz den Bildungsbegriff ab? Niklas Luhmann zum 70. Geburtstag. *Zeitschrift für Pädagogik*, 43, 949-968.
- Lindemann, H. (2006). *Konstruktivismus und Pädagogik*. München: Reinhardt Verlag.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.
- Luhmann, N. (1987). Strukturelle Defizite. Bemerkungen zur systemtheoretischen Analyse des Erziehungswesens. In J. Oelkers & H.-E. Tenorth (Hrsg.), *Pädagogik, Erziehungswissenschaft und Systemtheorie* (S. 57-75). Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Luhmann, N. (1990). *Die Wissenschaft der Gesellschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.
- Luhmann, N. (1995). Die operative Geschlossenheit psychischer und sozialer Systeme. In Ders., *Soziologische Aufklärung*, 6 (S. 25-37). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. (2001). Dekonstruktion als Beobachtung zweiter Ordnung. In O. Jahraus (Hrsg.), *Niklas Luhmann – Aufsätze und Reden* (S. 262-296). Stuttgart: Reclam Verlag.
- Luhmann, N. (2002). *Das Erziehungssystem der Gesellschaft* (hrsg. v. D. Lenzen). Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.
- Maturana, H. R., & Varela, F. J. (1987). *Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens* (5. Aufl.). Bern/München: Goldmann Verlag.
- Miller, T. (1999). *Systemtheorie und Soziale Arbeit. Ein Lehr- und Arbeitsbuch*. Dimensionen Sozialer Arbeit, Bd. 2. Stuttgart: Enke Verlag.
- Oelkers, J., & Tenorth, H.-E. (1987). Pädagogik, Erziehungswissenschaft und Systemtheorie: Eine nützliche Provokation. In Dies. (Hrsg.), *Pädagogik, Erziehungswissenschaft und Systemtheorie* (S. 13-54). Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Plake, K. (2010). *Schule als Konstrukt der Öffentlichkeit. Bilder – Strategien – Wirklichkeiten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Pongratz, L. A. (2005). *Untiefen im Mainstream. Zur Kritik konstruktivistisch-systemtheoretischer Pädagogik*. Wetzlar: Verlag Büchse der Pandora.
- Rieger-Ladich, M. (2002). *Mündigkeit als Pathosformel: Beobachtungen zur pädagogischen Semantik*. Konstanz: UVK.
- Rogers, C. R., & Rosenberg, R. L. (1980). *Die Person als Mittelpunkt der Wirklichkeit*. Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Rogers, C. R. (1984). Die Grundlagen des personenzentrierten Ansatzes. In Arbeitsgemeinschaft Personenzentrierte Gesprächsführung (Hrsg.), *Persönlichkeitsentwicklung durch Begegnung. Das personenzentrierte Konzept in Psychotherapie, Erziehung und Wissenschaft* (S. 10-26). Wien: Deuticke Verlag.
- Scheef, S. Y. (2009). *Systemtheorie und Pädagogik. Zur Relevanz von Edukation und Bildung*. Münster: Waxmann Verlag.
- Scheffler, I. (1971). *Die Sprache der Erziehung*. Düsseldorf: Schwann Verlag.
- Sloterdijk, P., & Kahl, R. (2001): Lernen ist Vorfreude auf sich selbst. Peter Sloterdijk im Gespräch mit Reinhard Kahl über den Abschied vom Ernstfall und die Entprofessionalisierung der Schule. *Pädagogik*, 53(12), 40-45.
- Staub-Bernasconi, S. (1995). Systemtheorie und Soziale Arbeit (Sozialarbeit/Sozialpädagogik) – Grundlagen einer wissenschaftsbasierten Sozialen Arbeit (1993). In Dies., *Systemtheorie, soziale Probleme und Soziale Arbeit: lokal, national, international. Oder: vom Ende der Bescheidenheit* (S. 117-141). Bern: Haupt Verlag.
- Strobel-Eisele, G. (1999). „Autopoiesis/Selbstorganisation“: Hoffnungsmetapher oder Forschungsprogramm? Anmerkungen zur Rezeption eines interdisziplinären Theoriekonzepts in der Erziehungswissenschaft. In T. Fuhr & K. Schultheis (Hrsg.), *Zur Sache der Pädagogik. Untersuchungen zum Gegenstand der allgemeinen Erziehungswissenschaft* (S. 193-215). Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt Verlag.

Tenorth, H.-E. (1990). Erziehungswissenschaft und Moderne – Systemtheoretische Provokationen und pädagogische Perspektiven. In H.-H. Krüger (Hrsg.), *Abschied von der Aufklärung? Perspektiven der Erziehungswissenschaft* (S. 105-121). Opladen: Verlag Leske + Budrich.

**Abstract:** Even today, there are several competing and fundamentally different approaches to the interpretation of the 'autopoiesis concept' in pedagogics; and quite often it remains unclear by what a specific interpretation is characterized and from which other actually existing position it distinguishes itself. Therefore, it is the author's aim to differentiate between and analyze different interpretations of this concept – namely, the technological, the irritated, the humanist, and the meta-theoretical interpretation. This analysis is followed by a plea for a continued controversial approach to systems theory.

#### **Anschrift des Autors**

Dipl. Päd. Valentin Halder, Helmut Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, Deutschland  
E-Mail: halder@hsu-hh.de